

A SUPERAÇÃO DAS ÉTICAS TRADICIONAIS NA PERSPECTIVA DA ÉTICA DA RESPONSABILIDADE

Flávio José Moreira Gonçalves

Mestre em Direito (UFC)

Mestrando em Filosofia (UECE)

Professor da Universidade Federal do Ceará (UFC)

e Universidade de Fortaleza (UNIFOR)

*Coordenador Acadêmico da Especialização em Direito Constitucional da
Escola Superior da Magistratura do Estado do Ceará (ESMEC)*

“Já não é absurdo perguntar se a condição da natureza extra-humana, a biosfera como um todo e nas suas partes, agora sujeita ao nosso poder, não se transformou numa responsabilidade humana e se não nos confronta com uma questão moral a respeito não apenas da nossa ulterior preservação, mas também da sua própria e por seu próprio direito” (JONAS, Hans. **Ética, Medicina e Técnica**, p. 40)

1 Pressupostos Teóricos e Metodológicos

Como assinala Hans Jonas¹, nem a religião como força modeladora da alma, nem a ciência, com as suas atuais perplexidades e incertezas, ante os abalos provocados pela racionalidade moderna, podem servir mais de fundamento à ética, pois esta “tem de erguer-se sobre os seus mundanos pés – ou seja sobre a razão e a sua aptidão para filosofar. E enquanto que da fé se pode dizer que ela existe ou não existe, da ética forçoso é que exista”².

Jonas justifica a inafastabilidade da existência de uma ética racional pela simples necessidade de regular as ações do homem. O homem não pode deixar de agir e, na sua ótica, quanto mais os poderes deste se ampliam sobre a natureza e sobre ele próprio, tanto mais se tornam necessárias regras éticas e, quiçá, até mesmo uma nova ética para orientá-los e regulá-los³.

E, assim, por paradoxal que possa parecer, a crise da razão somente pode ser compreendida e tematizada pela própria razão. A razão, que irá fazer o trabalho de crítica compreensiva da realidade para superá-la não pode, entretanto, ser a mesma razão instrumental da qual se valeram e se valem as ciências e a tecnologia, tampouco a razão filosófica tradicional herdada dos gregos, com o seu caráter universalista e antropocêntrico, ainda

vislumbrando limites muito claros entre *nomos* (lei humana) e *physis* (natureza), limites que não mais subsistem no horizonte de nossa época. Daí o caráter paradoxal da situação-limite em que nos encontramos.

Vivendo agora permanentemente à sombra de um utopismo indesejado, ensimesmado e automático, vemo-nos constantemente confrontados com alternativas cuja escolha positiva requer suprema sabedoria – uma situação impossível ao homem contemporâneo, que nega a própria existência ao objecto da sabedoria: a saber, o valor objectivo e a verdade⁴

Hans Jonas⁵ denuncia o caráter antropocêntrico das éticas tradicionais, considerando-as inaptas para pensar a nova ordem de problemas suscitada pela ampliação do poder do *homo faber* sobre a natureza. E Pe. Vaz, tentando interpretar as razões que norteiam o pensamento jonasiano, ressalta:

O fenômeno contemporâneo da irrupção do futuro como grandeza deontológica no universo ético do presente, analisada agudamente por Hans Jonas e que retira muito da eficácia exemplar dos paradigmas éticos do passado, pode ser apontado, sem dúvida, como um dos fatores do progressivo enfraquecimento das tradições éticas⁶

A contemporaneidade, portanto, embora precise urgentemente de uma ética universal e solidária que oriente o agir humano, cujo poder foi consideravelmente ampliado pelo desenvolvimento da ciência e da técnica, ainda carece de uma orientação ético-política que evite pôr em risco o futuro em nome do presente. A ética que Jonas propõe volta-se integralmente para o futuro, antecipando os efeitos da ciência e da técnica para regular o seu alcance.

Como ressalta Jonas, a possibilidade cada vez mais real de que a humanidade um dia possa chegar a seu termo, reforça

o argumento da continuidade da humanidade autêntica, argumento pelo qual torna possível sustentar que “o sacrifício do futuro pelo presente, não é logicamente mais passível do que o sacrifício do presente pelo futuro. A diferença está apenas em que num caso a série continua e no outro não”⁷.

Nesta perspectiva, fundada numa nova ontologia do perecível e numa ética teleológica, situa-se a proposta de Hans Jonas, cujas bases aristotélicas são inegáveis, como veremos adiante.

Ao discutir o projeto de salvação da natureza, ao invés de sua reconstrução à guisa baconiana, Jonas articula a salvação do próprio homem essencial, projeto representado pela nova *ética de prospectiva e da responsabilidade*. Ele o faz em contraposição às antigas *éticas da contemporaneidade e da imediatez*. Como ressalta Cascais:

se a ciência nos revela uma realidade (físico-química, biológica) de onde está ausente todo sentido, isto é, onde não é possível reconhecer qualquer finalidade, o projecto humano que é o fazer ciência não pode por seu lado escapar à teleologia a que se submete a acção enquanto actividade representada como meio para atingir um fim⁸

É possível identificar, como pressupostos teóricos e metodológicos dos quais Hans Jonas partiu para propor o princípio responsabilidade, a constatação da incapacidade ou insuficiência das éticas tradicionais para resolver os grandes problemas morais surgidos no âmbito da civilização tecnológica e a imprescindibilidade de uma ética universal que possa garantir uma fundamentação para o agir em um contexto no qual o poder da ciência e da técnica expandiu-se muito além dos limites outrora concebidos como “naturais”.

Para tanto, Jonas recorrerá, a uma crítica do antropocentrismo das éticas tradicionais, principalmente das paradigmáticas propostas de Aristóteles e Kant e do ideal utópico moderno em todas as suas formas, mormente aquelas formas representadas pelo projeto baconiano de reconstrução das

ciências para o domínio na natureza e pela visão mecanicista de mundo, presente em Descartes e Bacon. Por fim, tecerá críticas à utopia marxista, presente no princípio da esperança (Bloch) e sua ontologia do ainda-não-Ser.

Jonas destaca e enumera algumas características do atual estado de coisas que mostram, claramente, o grau de ampliação da ação humana *sobre* e *no* mundo natural, em comparação com a restrita intervenção, aliás quase inexistente, no passado. Para ele, nas éticas do passado:

- 1) Tudo o que tivesse a ver com o mundo não humano, isto é, com todo o reino da *techne* (à excepção da medicina), era eticamente neutro – tanto no respeitante ao objecto como ao sujeito da acção (...)
- 2) O significado ético pertencia ao trato directo do homem com o homem, incluindo o trato consigo próprio: toda a ética tradicional é antropocêntrica
- 3) Para os efeitos da acção neste domínio, a entidade “homem”, e a sua condição básica, era considerada constante em essência e em si mesma não um objecto passível de ser remodelado pela *techne*.
- 4) O bem e o mal com que a acção tinha de se preocupar permaneciam próximos do acto, tanto na própria práxis como no seu imediato raio de alcance e não constituíam matéria de planeamento remoto⁹

Neste contexto, o antropocentrismo que Jonas vislumbra nas éticas tradicionais via limites muito claros na ação humana, a qual não poderia cogitar em estender-se além dos limites da *polis*, confinada à relação homem-homem e limitada às idéias de proximidade e da simultaneidade, do contexto intra-humano.

Como ressaltará Jonas, “a ética tinha a ver com o aqui e o agora, como as ocasiões se apresentavam aos homens, com as situações recorrentes e típicas da vida privada e pública”¹⁰.

Serão apresentadas a seguir, como exemplos destes modelos de éticas tradicionais, a ética aristotélica e a ética kantiana.

2 A *Ética Eudaimonística*, de Aristóteles

Desde a Antiguidade, com a *Ética a Nicômaco* de Aristóteles, há uma tendência a pensar a ética em termos teleológicos.

Aristóteles, logo nas primeiras páginas da *ética nicomaquéia*¹¹ ressalta que toda ação visa a um fim (*telos*) e que este fim visado é sempre algum bem, apresentando a felicidade como o bem maior a ser alcançado pela ação humana, o que somente poderia verificar-se pela prática da virtude em termos de atos individuais e na ação política, em termos coletivos.

A ética aristotélica pode ser concebida, deste modo, como uma ética teleológica, da felicidade (*eudaimonia*), mas também uma ética da reciprocidade, da simultaneidade e, nestes termos, uma ética inteiramente antropocêntrica, voltada para imediatez e para a proximidade.

Afirmando a dificuldade em estabelecer critérios precisos para distinguir o bem do mal, Aristóteles¹² ressalta desde o início a necessidade de se reconhecer a impossibilidade de tratar de modo matemático determinadas questões, como as questões de ordem ética, dizendo ser o reconhecimento disto próprio dos homens instruídos.

Nossa discussão será adequada se tiver a clareza compatível com o assunto, pois não se pode aspirar à mesma precisão em todas as discussões, da mesma forma que não se pode atingi-la em todas as profissões (...) os homens instruídos se caracterizam por buscar a precisão em cada classe de coisas somente até onde a natureza do assunto permite, da mesma forma que é insensato aceitar raciocínios apenas prováveis de um matemático e exigir de um orador demonstrações rigorosas¹³

A virtude, para o Estagirita, era sempre o meio termo (*mesotes*) entre extremos, de modo que toda virtude situar-se-ia sempre entre dois extremos, que se dão em termos de falta ou excesso. A antípoda da virtude, assim, seria sempre um vício,

o qual poderia verificar-se ora pela falta daquela virtude, ora por excesso da mesma. Aristóteles procura sustentar a sua concepção ética na idéia de equilíbrio e a busca deste equilíbrio pessoal seria inseparável da necessidade de sua afirmação coletiva através da política.

Em sua filosofia moral, ética e política ainda se apresentam de modo conjunto, mutuamente dependentes e até indissociáveis sob certos aspectos. Embora seja desejável para o homem procurar a felicidade pela prática da virtude, Aristóteles considera mais nobre e mais digno que este procure a felicidade geral, não se atendo exclusivamente a sua própria felicidade, até porque como *zoon politikon* (animal político), o homem não consegue viver isolado.

Apresenta-se, a seguir, uma simplória tabela abordando as situações que poderiam representar, didaticamente, a situação mediana das virtudes em relação aos vícios na obra do filósofo de Estagira, sem ter, entretanto, a pretensão de exaurir com ela as possibilidades reais de conduta, cuja infinitude evidentemente impõe seja reconhecida, mas apenas para demonstrar quais seriam as virtudes e os vícios na abordagem feita por Aristóteles:

Vício (por falta)	Virtude (meio termo)	Vício (por excesso)
insensibilidade	Temperança	libertinagem
covardia	Coragem	temeridade
avareza	Liberalidade	prodigalidade
humildade	Magnificência	vaidade
vileza	Respeito próprio	vulgaridade
indiferença	Gentileza	irascibilidade
grosseria	Agudeza de espírito	zombaria
tédio	Amizade	condescendência
timidez	Modéstia	timidez
malevolência	Justa apreciação	inveja
inveja	Justa indignação	malevolência

Fonte: BITTAR, Eduardo, C. B. **Curso de Ética Jurídica**: ética geral e profissional, Saraiva, São Paulo, 2002, p. 177 e 178 (feita adaptação)

Para Aristóteles, portanto, a prática da virtude conduz à felicidade. Em seu modelo ético, o homem que encontrasse o meio termo (*mesotēs*) e agisse reiteradamente de acordo com ele, seria virtuoso e ético, sendo a Justiça a mais elevada de todas as virtudes, porque síntese de todas as outras.

A ética está ligada à idéia de agir de forma equilibrada, isto é, não agir por falta, nem por excesso, mas na medida. Porém, não vislumbra uma perspectiva futura: a ação tem relação com o aqui e o agora, em termos de relação homem-homem (simultaneidade).

3 A *Ética do Dever*, de Kant

A ruptura com a idéia aristotélica de finalidade da ação humana verificou-se somente com o advento do pensamento de Kant, na Modernidade, para o qual “uma ação praticada por dever tem o seu valor moral, não no propósito que com ela se quer atingir, mas na máxima que a determina”¹⁴

A partir de Kant, a ética assume uma feição deontológica. Para o filósofo de Königsberg, a ação boa é aquela que não visa outra finalidade senão ela mesma. Constituindo uma *ética do dever*, Kant caracteriza a boa vontade como a única coisa boa em si mesma e institui a autonomia no âmbito das discussões acerca da filosofia moral.

Os pressupostos dos quais partiu, entretanto, permitiram que Kant constituísse, à base de um solipsismo metódico sem precedentes na história da filosofia, uma separação quase absoluta entre o ser e o dever ser, operando ainda a reviravolta copernicana que colocaria toda a centralidade investigativa no sujeito.

Em Kant, o ético desponta como auto-emancipação do homem, na condição de sujeito cognoscente e livre. Como destaca Manfredo Oliveira,

O homem então emerge como subjetividade, à medida que é fonte de determinação do outro de si: ele conquista sua subjetividade à medida que faz do

outro seu objeto. Kant vai não só ser profundamente influenciado por essa nova postura do homem perante o mundo, como também dar-lhe sua legitimação, uma vez que sua filosofia transcendental é a fundamentação filosófica desse novo modo de o homem ser no mundo¹⁵

Se a filosofia antiga, de cunho metafísico, estava centrada no objeto, buscando a essência das coisas em si mesmas, a filosofia crítica a partir de Kant poria acento no sujeito e este passaria a ocupar o cerne da investigação filosófica.

Propõe Kant a idéia de imperativo categórico, pelo qual cada sujeito deveria agir sem levar em conta aspectos heterônomos, mas somente aqueles ditados pela consciência do dever, dever este que impunha a obrigação moral e autônoma de respeito aos preceitos que constituem a base deste imperativo racional (1º Age unicamente segundo a máxima pela qual tu podes querer, ao mesmo tempo, que ela se torne uma lei universal; 2º Age de forma a tratar a humanidade, não só em tua própria pessoa, mas na pessoa de qualquer outro, ao mesmo tempo como uma finalidade e jamais simplesmente como um meio; 3º Age de tal maneira que o teu arbítrio possa coexistir com o arbítrio dos demais segundo uma lei geral da liberdade).

Observe-se que os preceitos do imperativo categórico, entretanto, são sempre pensados a partir de uma perspectiva antropocêntrica, já que a natureza seria regida por outras leis, as leis do mundo do ser, as leis da física e “o homem é o único ser que se apresenta, aos seus próprios olhos, como um fim em si mesmo. Todos os demais entes, ao contrário, podem ser, de alguma forma, utilizados como meio ou instrumento para a consecução de finalidades de outrem”¹⁶.

Em Kant, portanto, restam bem diferenciados os dois domínios. Física e metafísica não se confundem, ser e dever ser são incomunicáveis. Este foi somente mais um dos reflexos do pensamento cartesiano-newtoniano na filosofia moderna.

Kant pretendia descobrir as leis universais do agir, usando a razão, assim como Newton revelara para o mundo as leis

universais da natureza, aquelas que regem o movimento dos corpos. Para isto, porém, intentou estabelecer um fosso intransponível entre ser (*sein*) e dever ser (*sollen*), desautorizando, como Hume, a dedução de sentenças prescritivas a partir de sentenças descritivas.

Além do solipsismo metódico que caracteriza seu pensamento ético, Kant tomou como definitivas as descobertas da física de seu tempo, vendo nestas as leis universais da natureza, não sendo poucos os que hoje denunciam sua manifesta ingenuidade teórica, sob este aspecto.

A atitude de Kant em relação à ciência era incrivelmente ingênua, como todos concordarão se folhearem seu livro *Fundamentos metafísicos da ciência* (*Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*). Ele aceitava a ciência física, na forma que ela tinha atingido em seu tempo de vida (1724-1804) como algo mais ou menos definitivo, e se ocupou em justificar filosoficamente suas sentenças¹⁷

Bem diferente do espírito do tempo no qual viveu Kant, vivemos numa época desconcertante, na qual as incertezas das ciências da natureza, antes tidas como exatas, neutras e objetivas, dão lugar ao diálogo destas ciências com as ciências humanas e destas com as mais antigas tradições espirituais da humanidade, rompendo as tradicionais fronteiras estabelecidas entre as disciplinas, na perspectiva da transdisciplinaridade, como ressaltou a Declaração de Veneza (1986), resultado de um colóquio promovido pela UNESCO nesta bela cidade italiana.

Na primeira década do século XXI, tudo parece apontar uma necessidade de aproximação entre a física e a metafísica, a biologia e a ética, a necessidade e a liberdade, o ser e o dever ser. São representativas deste contexto as palavras de um dos mais respeitados físicos da atualidade:

Assim, a velha ciência destes três últimos séculos nos ensinou que todos os fenômenos são fenômenos de coisas formadas por matéria. É um monismo baseado na idéia de que a matéria está na base de tudo o que existe. Em lugar disso, o novo paradigma postula um monismo baseado no primado da consciência – que a consciência (chamada de Espírito, Deus, Mente de Deus, *Ain Sof*, *Brahman* etc., nas tradições populares e espirituais), e não a matéria, é a base de tudo o que existe; um monismo baseado numa consciência unitiva e transcendente, mas que se torna muitas em seres sencientes como nós. Nós somos essa consciência. Todo o mundo da experiência, inclusive a matéria, é a manifestação material de formas transcendentais de consciência¹⁸

Ora, a própria física, antes a mais materialista de todas as ciências, permite chegar hoje a essa conclusão. Estando ela realmente correta, então a velha perspectiva cartesiana e kantiana, herdeira da metafísica platônica, a qual gerou todas as formas de dualismo (inclusive o dualismo corpo-alma) que predominaram na modernidade, estaria ameaçada em seus fundamentos.

Retornando à questão da crítica a eticidade tradicional, vê-se que as éticas kantiana e aristotélica são criticadas por Jonas exatamente em razão de seus pressupostos antropocêntricos, os quais consistem respectivamente na afirmação exclusiva do homem como “fim em si” (Kant) ou da “felicidade humana” (Aristóteles) como fundamento dos preceitos ético-políticos.

Para Jonas, tais éticas antropocêntricas não mais seriam capazes de dar solução aos problemas morais advindos do progresso científico-tecnológico, revelando-se insuficientes para pensar a relação homem-natureza e a relação entre gerações presentes-gerações futuras, pois a simultaneidade e reciprocidade que as caracterizam impede uma visão prospectiva, de futuro.

Como ressalta Hans Jonas, a natureza modificada e ampliada do agir humano e a nova ordem de incertezas que se instaurou no domínio das ciências naturais, tornaram insuficientes todas as éticas tradicionais, incapazes de alcançar a extensão ilimitada do poder humano sobre o mundo macrocósmico, microcósmico e sobre si mesmo em sua vulnerabilidade incontestável.

Explica-se a insuficiência dos modelos éticos do passado porque, a partir da ampliação do poder humano sobre a natureza, uma nova ordem de problemas éticos se instaura, para a qual as éticas do passado realmente não estavam e nem poderiam estar preparadas.

Seria possível ampliar o conceito de “fim em si” para abarcar a ecosfera, agora ameaçada pela ação do homem? A virtude intelectual e moral pode realmente dirigir-se exclusivamente à “felicidade humana”, sem considerar o equilíbrio dos ecossistemas e outros seres sencientes em sua ordem de preocupações?

Embora seja demais exigir de Aristóteles ou de Kant que houvessem formulado estas questões, pelas razões aqui apresentadas, não é legítimo que a filosofia possa ignorá-las, deixando ao arbítrio dos cientistas a discussão acerca da eticidade das pesquisas científicas e suas conseqüências no âmbito da civilização tecnológica.

4 As limitações éticas do imperativo categórico: em busca de um novo imperativo

Como já se ressaltou, bastava ao homem antigo e moderno agir de maneira virtuosa ou de acordo com a sua consciência do dever, respeitando a lei moral, para que tivesse coroada de êxitos a sua trajetória ética na Terra. A natureza era concebida como uma ordem natural, praticamente inalterada pela sua vontade.

Com a ampliação dos instrumentos de intervenção humana na natureza, em grande parte decorrente do progresso científico-tecnológico, essa mesma ordem natural foi

radicalmente alterada pela ação humana. Exatamente por isto, a ética agora precisava ser pensada de forma mais prospectiva, em termos de responsabilidade, não somente em termos de respeito ao semelhante próximo, o qual continua com o status de “fim em si”, mas a própria idéia de *fim em si* amplia-se para alcançar os outros seres, pois entre os novos objetos da ação humana, estão nada menos que a ecosfera e as futuras gerações de seres vivos.

A ética da responsabilidade proposta por Jonas, embora tenha indubitável aspecto teleológico, bebendo em fontes aristotélicas, preocupa-se em preservar as gerações futuras do flagelo da destruição. Embora também receba influências da ética kantiana, procura ampliar o conceito de *fim em si* nela presente, indo muito além do imperativo categórico, para compreender cada ser vivo como um fim em si mesmo e admitir, na natureza, certa teleologia final pela qual há simbiose e sinergia pela autopreservação de tudo o que é vivo.

A proposta que Hans Jonas apresenta à discussão é de um novo imperativo que fosse mais adequado para pensar a ética na nova civilização científico-tecnológica, um imperativo que levasse em consideração o futuro, podendo ser enunciado da forma a seguir: *Age de maneira tal que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de autêntica vida humana sobre a terra; ou: Age de maneira tal que os efeitos de tua ação não sejam destrutivos da possibilidade de autêntica vida humana futura na terra*¹⁹.

Para Jonas, “os novos tipos e limites do agir exigem uma ética de previsão e responsabilidade compatível com esses limites, que seja tão nova quanto as situações com as quais ele tem de lidar”²⁰.

Em Hans Jonas, encontramos uma alternativa que se apresenta à discussão intersubjetiva como apta a superar este dilema ético, não se apegando às éticas tradicionais. Embora reconheça o valor do imperativo categorico e das máximas da eticidade tradicional no plano das decisões individuais, Jonas propõe uma ética da responsabilidade que seja capaz de pensar a relação entre os homens existentes e aqueles que ainda virão,

bem como a relação entre homem e natureza, tendo esta última se tornado objeto da ética por força do agigantamento dos poderes da técnica humana sobre a ecosfera.

Diferentemente do imperativo categórico kantiano, que exigia a mera concordância da razão consigo mesma, o novo imperativo proposto por Hans Jonas tem seu objeto ampliado para alcançar o novo objeto do agir e os efeitos remotos da ação.

Na crítica de Jonas a Kant, portanto, é possível identificar que o imperativo categórico kantiano se “refere somente a seres que já estão aqui, a próximos, concidadãos, por assim dizê-los, no *Kosmos* da razão, a outros seres racionais, que existem ao mesmo tempo que eu que e que, em parte, também são objetos de minha ação, que são afetados por ela”²¹, daí a sua insuficiência para regular o novo poder alcançado pela ação humana cujo objeto alarga-se ao ponto de abranger atualmente toda a ecosfera.

NOTAS:

¹ JONAS, Hans. *Técnica e responsabilidade: reflexões sobre as novas tarefas da Ética*. In: **Ética, medicina e técnica**, Lisboa: Vega Passagens, 1994, p. 57 (“Em face das potencialidades para-escatológicas dos nossos processos tecnológicos, a ignorância das implicações últimas torna-se ela própria numa razão para que se faça uso de comedimento responsável – à falta da própria sabedoria”) e p.59 (“Porém, a religião, como força modeladora da alma, não pode já ser convocada em socorro da ética”)

² JONAS, Hans. *Técnica e responsabilidade: reflexões sobre as novas tarefas da Ética*. In: **Ética, medicina e técnica**, Lisboa: Vega Passagens, 1994, p.59-61

³ JONAS, Hans. *Técnica e responsabilidade: reflexões sobre as novas tarefas da Ética*. In: **Ética, medicina e técnica**, Lisboa: Vega Passagens, 1994, p. 61

⁴ JONAS, Hans. *Técnica e responsabilidade: reflexões sobre as novas tarefas da Ética*. In: **Ética, medicina e técnica**, Lisboa: Vega Passagens, 1994, p.56

⁵ Cf. JONAS, Hans. **Le Principe Responsabilité: une éthique pour la civilisation technologique**, 3ª edição, trad. Jean Greisch, Paris: Flammarion, 1998 p. 27, onde lemos: “*La signification éthique faisait partie du commerce direct de l’homme avec l’homme, y compris le commerce avec soi même; toute éthique traditionnelle est anthropocentrique*”

⁶ VAZ, Pe. Henrique C. de Lima. **Escritos de Filosofia IV: Introdução à Ética Filosófica 1**, 2ª edição, São Paulo: Loyola, 2002, p. 42

⁷ JONAS, Hans. *Técnica e responsabilidade: reflexões sobre as novas tarefas da Ética*. In: **Ética, medicina e técnica**,

Lisboa: Vega Passagens, 1994, p. 45

⁸ CASCAIS, António Fernando. Salvar que natureza e que homem?. In: **Ética, medicina e técnica**, Lisboa: Vega Passagens, 1994, p.16

⁹ JONAS, Hans. **Ética, Medicina e Técnica**, Lisboa: Vega Passagens, 1994, p. 33-4

¹⁰ JONAS, Hans. **O Princípio Responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. Do original alemão Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-Rio, 2006, p. 35-6

¹¹ Cf. ARISTÓTELES. **Ética a Nicômacos**. Trad. Mário da Gama Kury, 4ª edição, Ed. UnB: Brasília, 2001, p.17 (“Toda arte e toda indagação, assim como toda ação e todo propósito, visam a algum bem; por isto foi dito acertadamente que o bem é aquilo a que todas as coisas visam”)

¹² Como destaca Manfredo Oliveira, “Aristóteles foi, como sabemos, o grande sistematizador da ciência ocidental, e nossas distinções científicas, hoje, tornam-se ininteligíveis se se perde de vista sua origem longínqua no pensamento aristotélico” (OLIVEIRA, Manfredo. **Ética e Sociabilidade**. São Paulo: Loyola, 1993, p. 55)

¹³ ARISTÓTELES. **Ética a Nicômacos**, trad. Mário da Gama Kury, 4ª edição, Ed. UnB, Brasília, 2001, p. 18

¹⁴ KANT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. Trad. Paulo Quintela, Edições 70: Lisboa-Portugal, 1986, p. 30

¹⁵ OLIVEIRA, Manfredo. **Ética e Sociabilidade**. São Paulo: Loyola, 1993, p. 131

¹⁶ COMPARATO, Fábio Konder. **Ética**: direito, moral e religião no mundo moderno. São Paulo: Companhia das Letras, 2006, p. 297

¹⁷ SCHRÖDINGER, Erwin. **Mente e Matéria**, trad. Jesus de Paula Assis e Vera Yukie Kawajima de Paula Assis, São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997, p. 159

¹⁸ GOSWAMI, Amit. **A Física da Alma**. Trad. Marcello Borges. São Paulo: Aleph, 2005, p. 23

¹⁹ Cf. JONAS, Hans. **O Princípio Responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. do original alemão Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-Rio, 2006

²⁰ JONAS, Hans. **O Princípio Responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. do original alemão Marijane Lisboa e Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUC-Rio, 2006, p. 57

²¹ JONAS, Hans. *Más cerca do perverso fin y otrtos diálogos y ensaios apud* NÓBREGA, Adriano Rodrigues da. **Ética e Responsabilidade no Tractatus Technologico-Ethicus de Hans Jonas** (Dissertação de Mestrado), Fortaleza: UFC, 2004, p. 43